BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang Masalah

PT. Kertas Padalarang merupakan perusahaan yang bergerak di dalam bidang pembuatan kertas. Sebagian besar kertas yang diproduksi oleh PT. Kertas Padalarang ini adalah kertas-kertas khusus (*speciality paper)* di mana pada kertas-kertas khusus tersebut ditanamkan pengaman–pengaman yang tidak dapat ditemukan pada kertas tulis cetak biasa/ kertas umum. Hasil produksi tersebut nantinya akan dijadikan sebagai kertas Akta Catatan Sipil, KTP, untuk Ijazah Perguruan Tinggi Swasta, giro, cek, dan lainnya. Selain kertas khusus tersebut, PT. Kertas Padalarang juga memproduksi kertas umum dan kertas sigaret.

Pada saat ini pihak PT. Kertas Padalarang khususnya pada divisi penjualan memiliki berbagai data yang berasal dari hasil penjualan kertas yang tersimpan dalam aplikasi *Microsoft Excel*. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan pihak perusahaan khususnya pada divisi penjualan perusahaan yang bernama Bapak Andry Aditya Warman terdapat beberapa masalah yang ada pada divisi penjualan yaitu belum terintegrasinya antara data operasional yang ada, serta dalam pembuatan laporan akhir yang multidimensi dikarenakan laporan akhir yang ada saat ini hanya berupa laporan yang berbentuk rekapitulasi data hasil penjualan per bulannya. Dengan banyaknya data yang tidak terintegrasi membuat pihak manajer penjualan kesulitan dalam menganalisa perkembangan penjualan yang ada serta kesulitan dalam hal pencarian data yang akan dijadikan suatu informasi strategis. Belum tersedianya fasilitas yang dapat menunjang pihak manajer penjualan dalam membantu menangani penyajian data agar lebih mudah di analisis. Maka untuk mempermudah proses analisis tersebut, diperlukan data *mart* untuk mempermudah proses penyajian data untuk informasi yang multidimensional sehingga dapat mempermudah pihak eksekutif perusahaan dalam menganalisis data serta mengambil keputusan.

Berdasarkan permasalahan yang ada pada divisi penjualan ini, maka perlu dibangun sebuah perangkat lunak data *mart* agar dapat mempermudah dalam hal

mengintegrasikan data hasil penjualan, serta untuk memudahkan dalam pencarian data sesuai dengan kebutuhan agar data yang diperlukan dapat menyajikan informasi secara cepat dalam bentuk tabel multidimensi dan visualisasi grafik agar mempermudah pihak manajer penjualan dalam menganalisa data dan dalam hal pengambilan keputusan.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka masalah yang dapat dirumuskan adalah bagaimana membangun perangkat lunak data *mart* di PT. Kertas Padalarang khususnya pada divisi penjualan.

I.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun perangkat lunak data *mart* di PT. Kertas Padalarang.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu manajer penjualan dalam menampilkan kebutuhan informasi strategis secara cepat dan ringkas serta dapat menyajikan informasi yang multidimensi dengan tabel dan grafik yang berguna untuk memudahkan dalam hal menganalisa data hasil penjualan untuk membantu dalam pengambilan keputusan untuk strategi bisnis.
2. Membantu manajer penjualan dalam pembuatan hasil laporan akhir penjualan yang multidimensi.

I.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembangunan perangkat lunak data *mart* di PT. Kertas Padalarang adalah sebagai berikut :

1. Data yang akan diolah adalah data hasil penjualan dari divisi penjualan yang dimulai dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2014 pada PT. Kertas Padalarang.
2. Perangkat lunak yang akan dibangun berbasis *desktop*.
3. Analisis pembangunan perangkat lunak menggunakan analisis terstruktur.

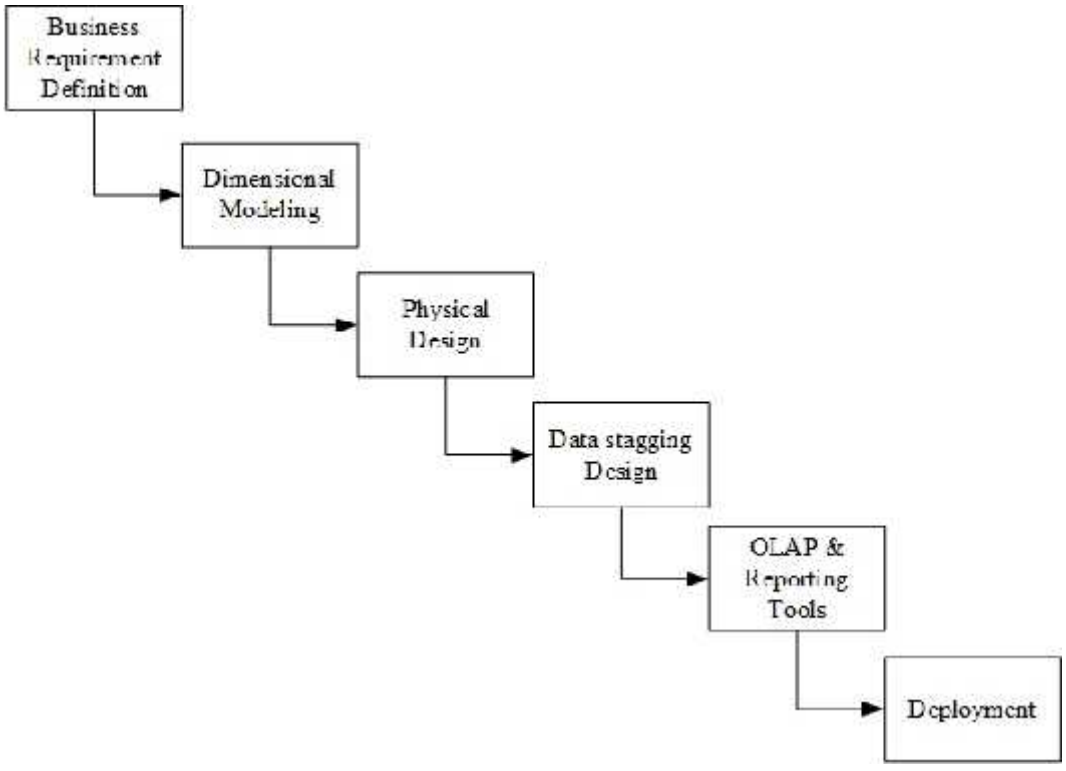
4. Pembangunan perangkat lunak menggunakan *visual studio* 2012.
5. DBMS menggunakan *Microsoft SQL server* 2012.

I.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu proses penyelesaian masalah dengan menggambarkan keadaan subyek dan obyek penelitian saat ini berdasarkan fakta yang ada.

I.5.1 Metode Pembangunan Data Mart dan Reporting Tools

Metode pembangunan perangkat lunak data *mart* yang akan digunakan pada PT. Kertas Padalarang, tahapan-tahapan yang ada pada metode pembangunan data *mart* menurut Andrew Cristian Tooy dapat dilihat pada Gambar **Error! No text of specified style in document.**-1 berikut ini.



Gambar Error! No text of specified style in document.**-1 Metode Pembangunan Data *Mart* dan *Reporting Tools***

Penjelasan dari setiap tahapan yang ada pada Gambar **Error! No text of specified style in document.**-1 adalah sebagai berikut :

1. Business Requirement Definition

   Pada tahapan ini dilakukan analisis proses bisnis, analisis sumber data dan seluruh kebutuhan yang ada di PT. Kertas Padalarang untuk membangun perangkat lunak data *mart*.

2. Dimensional Modeling

   Pada tahap ini dilakukan analisis pembentukan fakta dan dimensi dan memodelkan data menjadi data multidimensi berdasarkan hasil yang di dapat pada tahapan *business requirement definition*.

3. Physical Design

   Pada tahap ini merupakan tahap perancangan fisik data *mart* seperti *hardware* dan *software* yang dibutuhkan untuk membangun perangkat lunak data *mart* di PT. Kertas Padalarang.

4. Data Staging Design

   Pada tahap ini dilakukan proses ETL (*Extract, Transform, Load*) yang bertujuan untuk menentukan data apa saja yang akan digunakan sebagai data fakta dan data dimensi yang ada di data *mart*, cara mengekstraksinya, mengkondisikan skema data kebutuhan, dan proses memindahkan data dari sumber data ke dalam data *mart*.

5. OLAP dan Reporting Tools

   Pada tahap ini dilakukan proses analisis OLAP untuk menentukan bentuk OLAP yang sesuai dengan permasalahan yang ada dan kebutuhan informasi yang dibutuhkan.

6. Deployment

   Pada tahapan ini semua hasil analisis OLAP yang telah disimpan dalam data *mart* disajikan dalam bentuk *pivot* tabel dan grafik *chart* untuk dapat mempermudah pengguna dalam menganalisis dan mendapatkan informasi secara cepat.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang kasus yang akan dipecahkan. Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi profil instansi yang terdiri dari sejarah instansi, visi dan misi, struktur organisasi instansi beserta landasan teori yang berisi teori-teori pendukung dalam pembangunan perangkat lunak data *mart*.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis sistem dan perancangan sistem yang terdiri dari analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, menentukan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, dan perancangan antarmuka untuk perangkat lunak yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini berisi tahap implementasi dari perancangan sistem yang berisi implementasi basis data, implementasi antarmuka dan pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penelitian.

{Halaman ini dikosongkan}